Zeitschrift für Säugetierkunde.
Band 8. 20. 12. 1933. Heft 3.

12.) Die Gattungen und Arten der Hamster (*Cricetinae* MURRAY, 1866) der Paläarktik.

Von ANATOL I. ARGYROPULO (Leningrad).

Mit 27 Abbildungen nach Zeichnungen des Verfassers.

I. Einleitung.

Die folgende Notiz ist auf Grund einer von mir unternommenen Durchsicht der Gattungen und Arten der paläarktischen Hamster entstanden und kann nicht als eine vollendete Arbeit gewertet werden. Die Einleitung dieser Unterfamilie ist auf die äußere morphologische Untersuchung der Schädel, für die Gattungen und Untergattungen auch auf die Untersuchung der männlichen Genitalien und der Skelette begründet. In den Einzelheiten unterscheidet sie sich stark von dem gewöhnlichen Schema.

In der Begründung gegenseitiger Beziehungen der einzelnen taxonomischen Einheiten dieser Gruppe war ich, wie üblich, bestrebt, den Wert der einzelnen Kennzeichen hervorzuheben und habe als Grundsatz der Teilung in Arten und Unterarten, in Gattungen und Untergattungen das Vorhandensein oder Fehlen der Übergänge bei den Kennzeichen, die den einzelnen beschriebenen Gruppen und Einheiten eigen sind, genommen. Als Ergebnis dieser Methode ist es mir gelungen, statt der 33 „Arten“, die bisher von den meisten Systematikern angenommen wurden, nur 16 zu erhalten.

Natürlich habe ich Irrtümer nicht verhindern können, die größtenteils durch fehlendes oder ungenügendes Material einiger Gattungen bedingt sind. Ich glaube, daß sie mir hauptsächlich untergelaufen sind bei der Benennung der Unterarten, die ich, mit Ausnahme einiger speziell bezeichneter Fälle, einfach aufgezählt habe, ohne sie einer kritischen Untersuchung zu unterwerfen. Hinsichtlich der Arten dagegen habe ich die ganze mir zugängliche Literatur ausführlich in Betracht gezogen. Bei der Schilderung der Kennzeichen habe ich das, wie es mir scheint, anschaulichste Verfahren angewandt — die synoptischen Tabellen. Dabei habe ich mich bemüht, die Benutzung und den Vergleich künstlicher Kennzeichen zu vermeiden. Ich habe die einzelnen Einheiten in ihrem natürlichen Zusammenhang geordnet (insofern es die äußere morphologische Untersuchung des Schädels und die vorhergehende Untersuchung des Skelettes und der männlichen Genitalien erlaubten), manchesmal vielleicht sogar zum Nachteil der praktischen Benutzung der Tabellen. Letzteres wird einigermaßen durch die große Anzahl der Abbildungen kompensiert.

Meine Arbeit habe ich im Zoologischen Museum der Akademie der Wissenschaften von U. S. S. R. durchgeführt und habe die dort befindlichen Sammlungen benutzt. Ich sage Herrn B. S. WINOGRADOW meinen herzlichsten Dank für seinen liebenswürdigen Rat und die Freistellung der Notizen, die er persönlich im Britischen Museum beim Durchsehen der Typen der Hamster gemacht hat, Herrn A. P. SEMENOV-

TJANSCHANSKY für seinen Beistand hinsichtlich der Nomenklatur und meiner Frau NADIN L. ARGYROPULO für die mir geleistete technische Hilfe.

III. 1932, Leningrad, U. S. S. R.

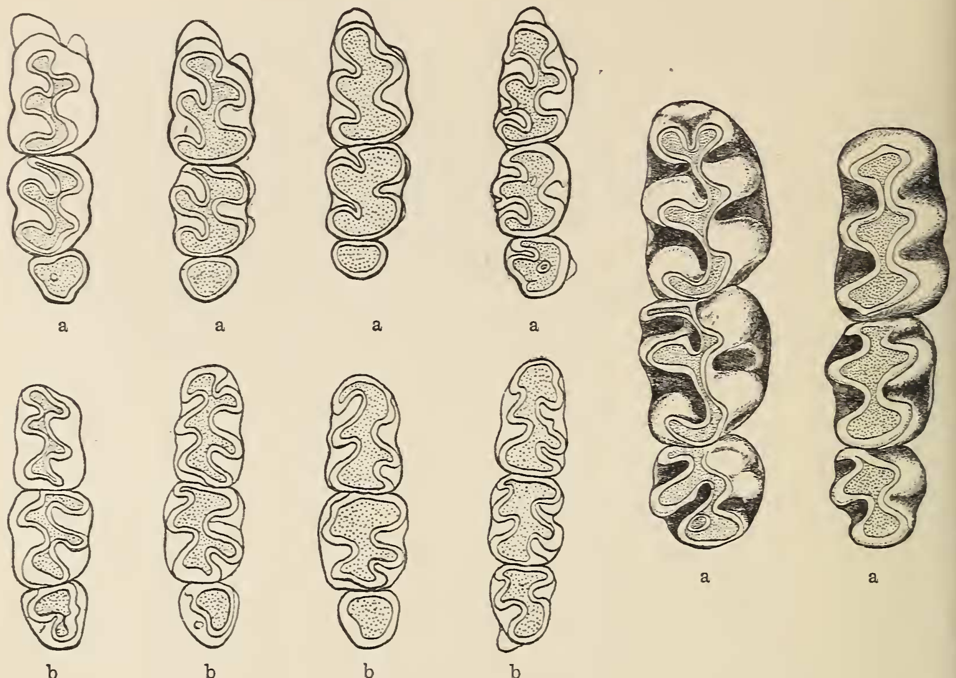


Abb. 1. Abb. 2. Abb. 3. Abb. 4. Abb. 5. Abb. 6.

a = Oberkiefer, b = Unterkiefer.

Abb. 1. *Calomyscus bailwardi* THOS., subadultus.
Abb. 2. *Calomyscus bailwardi* THOS., adultus.
Abb. 3. *Calomyscus bailwardi* THOS., senilis.
Abb. 4. *Peromyscus gossypinus* LECONTE, adult.
Abb. 5. *Cricetulus longicaudatus griseiventris* SAT.
Abb. 6. *Phodopus roborowski* (SAT.).

II. Bestimmungstabelle der Gattungen und Untergattungen der Hamster der Paläarktis.

1 (2) Der erste Höcker des M^1 ist nicht in zwei Teile gespalten (siehe Abb. 1—3). Der Schwanz ist ebenso lang wie der Körper oder länger. Die Backentaschen fehlen. 6 Brustwarzen (i 1 — p 2) . . . . Genus ***Calomyscus*** THOS.[1]).

Eine hochspezialisierte Gattung, bei der einige primitive Züge der Unterfamilie erhalten sind, allem Anschein nach monotypisch. Die nächsten, noch lebenden Verwandten in Amerika.

---

[1]) Zur Zeit wird die Gattung *Calomyscus* auf Grund großer Ähnlichkeit mit den afrikanischen Formen von einigen russischen Autoren zur Unterfamilie *Gerbillinae* gerechnet. Ohne dieser Meinung irgendwie entgegentreten zu wollen, will ich hinzufügen, daß auch die Beziehungen von *Calomyscus* zu den amerikanischen Hamstern („Sigmodontinae") berücksichtigt werden müßten. Im entgegengesetzten Fall wäre der Vergleich einseitig und würde kaum zur Klärung der phylogenetischen Beziehungen der *Cricetinae* beitragen.

2 (1) Der erste Höcker des M^1 ist in zwei Teile gespalten (siehe Abb. 4 a). Der Schwanz ist immer kürzer als der Körper (höchstens halb so lang wie der Körper). Backentaschen sind vorhanden. Mehr als 6 Brustwarzen. . . . . 3.

3 (4) Die untere Fläche des Körpers ist ganz oder teilweise schwarz. 8—22 Brustwarzen. Die Hirnkapsel hat vorne mehr oder weniger entwickelte Kämme, die über das Frontale und Parietale gehen, wo sie sich stark einander nähern und nachher in die Kämme, welche von den Seiten die Nackenfläche begrenzen, übergehen (siehe Abb. 15—17). Das Interparietale ist verhältnismäßig sehr klein u. dreieckig.

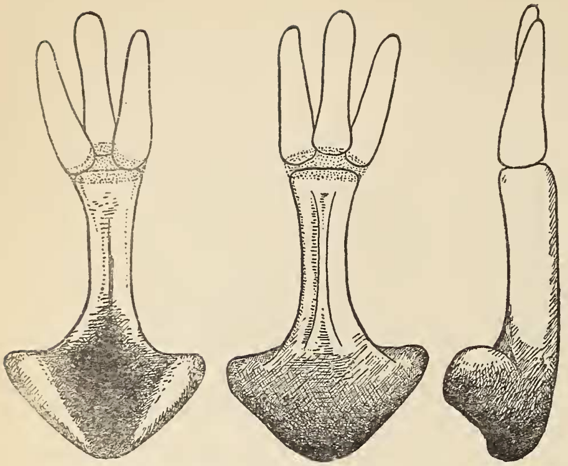
Os penis ist massiv. Manubrium oss. penis ist groß, in Gestalt eines mit der Spitze rückwärts gekehrten Dreiecks, mit starken Rillen an der unteren Fläche (siehe Abb. 7, 8) . . . . Genus ***Cricetus*** LESKE

1 (2) Der Ramus inferior processus zygomat. oss. maxillaris mit einer stark entwickelten Platte, die seitwärts die Öffnung des For. infraorbitale bedeckt (siehe Abb. 12). Die For. incisiva sind in den meisten Fällen länger als die obere Reihe der Backenzähne. Der Dreizack („trident") des oss. penis verknöchert im erwachsenen Zustand (s. Abb. 7). An den Seiten des Körpers sind weiße Flecken. 8 Brustwarzen. . . Subgenus ***Cricetus*** s. str. Von LESKE 1779 für *Mus cricetus* LINN. festgestellt.

2 (1) Der Ramus inferior processus zygomat. oss. maxillaris hat keine vorspringende äußere Platte; die For. infraorbitalia sind offen (s. Abb. 13). Die For. incisiva sind länger als die oberen Backenzähne. Der Dreizack („trident") des oss. penis verknöchert im Alter nicht. In den seitlichen Vorsätzen des Dreizacks sind bei den alten Individuen öfters kleine ovale Verknöcherungen angelegt (s. Abb. 8). An den Seiten des Körpers fehlen die weißen Flecken. Mehr als 8 (14—22) Brustwarzen. . . .
Subgenus ***Mesocricetus*** NEHRING
Von NEHRING 1898 für *Cricetus nigricans* BRANDT 1832 festgestellt.

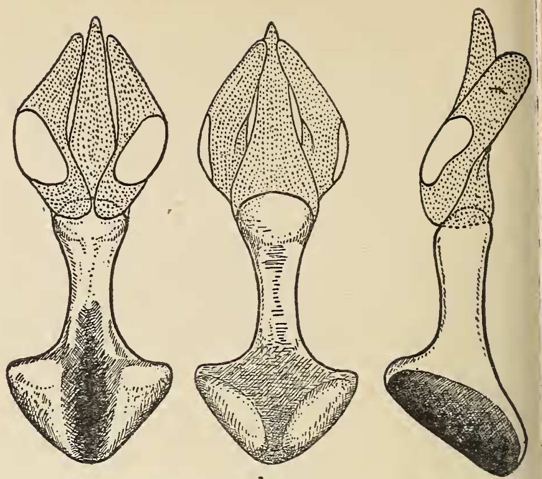
4 (3) Die untere Fläche des Körpers ist in den meisten Fällen weiß oder gräulich; nur bei einer Art ist auf der Brust, zwischen den Vorderfüßen, ein ockerfarbiger oder schwarzbrauner Fleck. 8 Brustwarzen (i2—p2). An der Hirnkapsel sind keine markierten Kämme vorhanden (s. Abb. 18—26), nur auf den Frontalia (der alten Individuen) befinden sich manchesmal scharf markierte kammartige Fortsätze (s. Abb. 27). Os penis ist schlank; manubrium oss. penis ist verhältnismäßig klein, manchesmal dreieckig, doch ist die Spitze des Dreiecks nach vorn gerichtet, mit schwachen Rillen an der unteren Fläche, manchesmal am Hinterrande ausgeschnitten (s. Abb. 9—11). . . . . 5.

5 (6) Die Sohlen der Hinterfüße sind dicht mit Haaren bedeckt; ein Teil der Schwielen der Sohlen ist reduziert. Die Länge des Schwanzes geht nicht über 14 mm (10—13,5). Der vordere Teil der flachen Bullae tympani hat die Form einer breiten Röhre (s. Abb. 18—19). Die äußeren, nach innen gekehrten Ecken der oberen Backenzähne gleichen den inneren und stehen ihnen gerade gegenüber (s. Abb. 6) . . . . Genus ***Phodopus*** MILLER
1910 für *Cricetulus bedfordiae* festgestellt. Die Gattung *Cricetiscus* THOMAS, 1917 für *Cr. campbelli* THOS. beschrieben, halte ich für ein Synonym von *Phodopus* MILLER.



a b c

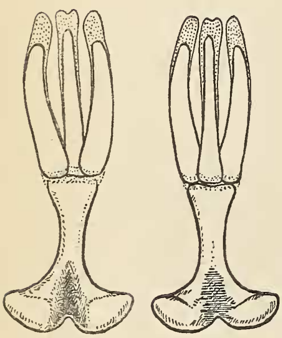
Abb. 7. Os penis von *Cricetus (Cricetus) cricetus* (LINN.)



a b c

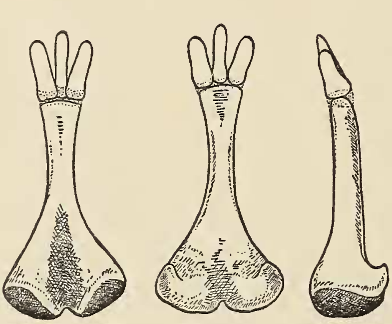
Abb. 8. Os penis von *Cricetus (Mesocricetus) raddei* NEHRING

a von unten, b von oben, c von der linken Seite



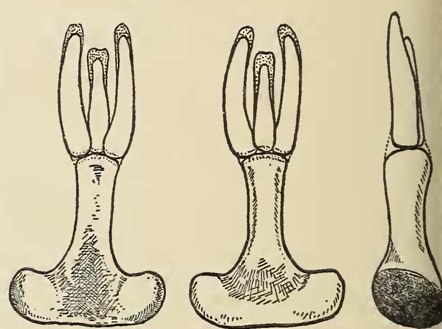
a b

Abb. 9. Os penis von *Cricetulus (Cricetulus) barabensis* PALL.



a b c

Abb. 10. Os penis von *Cricetulus (Cricetulus) migratorius* PALL.



a b c

Abb. 11. Os penis von *Cricetulus (Allocricetulus) eversmanni* (BRANDT)

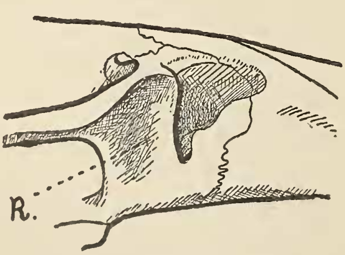


Abb. 12. Seitenansicht des Rostrums von *Cricetus*

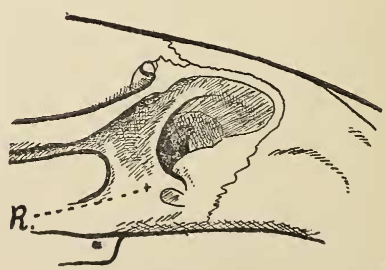


Abb. 13. Seitenansicht des Rostrums von *Mesoricetus*

R = Ramus inferior proc. zygomat. oss. maxillaris.

6 (5) Der größte Teil der Sohlen der Hinterfüße ist nackt; die Schwielen sind gut entwickelt. Die Länge des Schwanzes geht über 18 mm (21—110). Der vordere Teil der verhältnismäßig erhabenen Bullae tympani ist nicht röhrenähnlich ausgedehnt (s. Abb. 20—26). Die äußeren, nach innen gekehrten Ecken der oberen Backenzähne sind größer als die inneren und stehen ihnen nicht gerade gegenüber, sondern leicht zurück und wechseln mit ihnen ab (s. Abb. 5) . . .
Genus *Cricetulus* A. MILNÉ-EDWARDS

1 (2) An den Rändern der Frontalia, in der Gegend der Interorbitalenge, befinden sich ausgebildete Kämme, die als schwache Knochenwülste auf den vorderen Teil der Parietalia übergehen (s. Abb. 27). Die Bulla tympani ist verhältnismäßig groß und gewölbt (s. Abb. 27). Fossa pterygoidea sind tief. Die Körperlänge der erwachsenen Individuen erlangt 250 mm; die größte Länge des Schädels ist 45 mm. Subgenus *Tscherskia* OGNEV

1914 für die Art *albipes* desselben Autors (Synonym zu *Cr. triton* DE WINTON) bestimmt. Die Gattung *Cansumys*, 1928 von GLOVER ALLEN für seine Art *canus* beschrieben, halte ich für ein Synonym der Untergattung *Tscherskia* OGNEV

2 (1) An den Frontalia sind keine Kämme (s. Abb. 20—26). Die Bulla tympani ist nicht groß und verhältnismäßig wenig erhaben (s. Abb. 20—26). Fossa pterygoidea sind nicht vertieft. Die Körperlänge der erwachsenen Individuen ist nicht größer als 160 mm; die größte Länge des Schädels überschreitet nicht 34 mm . . . . 3.

3 (4) Das Interparietale ist bei den erwachsenen Tieren sehr schmal, an den Rändern in dünne, scharfe Fortsätze ausgezogen; die Breite übertrifft die Länge 4—5 mal (Abb. 20). Der Processus coronoideus des Unterkiefers ist massiv, lang und stark nach innen gebogen (s. Abb. 20). Der Schwanz ist kurz, beträgt $^1/_5$—$^1/_6$ der Körperlänge; er ist ungefähr so groß wie die Hinterfüße oder nicht mehr als anderthalbmal so lang wie diese.

Die Seitenfortsätze des „Dreizacks" des os penis sind länger als die mittleren. Das Manubrium oss. penis ist am hinteren Hauptrand nicht ausgeschnitten (Abb. 11). Verhältnismäßig große Tiere: die Körperlänge der erwachsenen beträgt 120—150 mm, die Länge der Hinterfüße 17 bis 19 mm. . . . . Subgenus *Allocricetulus* nov.

Typus *Cricetulus eversmanni* BRANDT Diese eigentümliche Art wurde lange Zeit der Untergattung *Mesocricetus* zugeschrieben (Gattung *Cricetus*). Eine vergleichende Untersuchung der äußeren Morphologie, des Skelettes und der Genitalien der paläarktischen *Cricetinae* gestattet es jedoch nicht, den Eversmann-Hamster zur Gattung *Cricetus* zu zählen, sondern weist auf seine engere Verwandtschaft mit den Vertretern der Gattung *Cricetulus* hin.

Nach einigen äußeren Kennzeichen steht *Cr. eversmanni* tatsächlich allein im System der Gattung *Cricetulus* und weicht in der Richtung des *Cricetus* ab. In gewissem Sinne erscheint er als Bindeglied beider Gattungen. Es ist möglich, daß die fernere Untersuchung der paläarktischen Hamster uns die Möglichkeit geben wird, diese beiden Gattungen als eine zu betrachten. Außer *Cr. eversmanni* zähle ich zu der Untergattung auch die ihm nahestehende Art *Cr. curtatus* GL. ALLEN

4 (3) Das Interparietale der erwachsenen Tiere ist breiter; die Breite ist nur 3—3 $^1/_2$ mal größer als die Länge (s. Abb. 21—26). Processus coronoideus des Unterkiefers ist schwach und kurz (Ausnahme: *Cr. kozlovi* SAT., bei dem er aber auch nicht so entwickelt ist wie bei den Vertretern der Untergattung *Allocricetulus*). Der Schwanz ist verhältnismäßig lang. Er beträgt $^1/_4$—$^1/_2$ der Körperlänge und übertrifft die Länge der hinteren Füße um anderthalbmal und mehr. Die Seitenfortsätze des Dreizacks des os penis sind kürzer als die Mittelfortsätze (s. Abb. 9 u. 10). Das Manubrium oss. penis hat eine ausgeschnittene Grundlinie. (Die Genitalien von *Cr. kamensis* und *Cr. kozlovi* sind nicht bekannt.) Die Größe ist verhältnismäßig gering; die Körperlänge der erwachsenen Tiere ist 85—120 mm, die Länge der hinteren Füße 14—17,7 mm.

Subgenus ***Cricetulus*** s. str.

Von A. MILNE-EDWARDS 1867 für *Cricetus griseus* A. M.-EDW. beschrieben. Die Gattung *Urocricetus* SATUNIN (1902), vom selben Autor für die Art *kamensis* beschrieben, bin ich geneigt, für ein Synonym der Untergattung *Cricetulus* zu halten. Die Kennzeichen des Schädels von *kamensis* sind für die Gruppierung der Untergattungen und noch mehr der Gattungen von wenig Belang und treten nicht aus der Reihe der Kennzeichen der anderen bekannten Arten. Der verhältnismäßig lange Schwanz ist augenscheinlich auch kein genügendes Kennzeichen zur Bestimmung der Untergattung; bei einigen Arten, die sich durch den Schädel von *kamensis* unterscheiden, ist der Schwanz auch lang, wie z. B. bei *longicaudatus, lama, triton.*

III. Die Arten und Unterarten der Hamster der Paläarktis.

Genus ***Calomyscus*** THOS. 1905.

Wahrscheinlich nur eine Art *bailwardi* THOS. (= *baluchi* THOS., 1920 s. Abb. 14).

Der südliche Teil von Turkmenien (Kopet-Dag, die großen Balchanen), Mesopotamien, Persien, Beludjistan.

Allem Anschein nach bildet er zwei Unterarten: *bailwardi* THOS., 1905, terra typica Mala-i-mir, N. E. of Ahwaz, Mesopotamien und *hotsoni* THOS., 1920 (= *mystax* KASCHKAROV, 1925), terra typica Gwambuk Kaul, S. W. of Tanjgur, 2700, Beludjistan.

Genus ***Cricetus*** LESKE 1779.

Subgenus ***Cricetus*** s. str. 1779.

Eine Art — *cricetus* LINN. (= *nigricans* LACÉPÈDE 1799 = *vulgaris* GEOFFROY 1803 = *frumentarius* PALLAS 1811) s. Abb. 15.

Zentraleuropa, nach Osten bis Belgien und Nordfrankreich, Kleinasien (?), in USSR. nach Norden bis Tobolsk und Tomsk, nach Osten bis zum Jenissei (etwas über diesen Fluß hinaus), nach Süden bis in die Krim, den nördlichen Kaukasus und die nördlichen Semiretsche.

Folgende Unterarten sind beschrieben: *cricetus* s. str. 1758, terra typica Deutschland; *canescens* NEHRING, 1899, terra typica am linken Ufer der Maas, in Belgien; *rufescens* NEHRING 1899, terra typica Dorf

Tjubuk, Uralgebirge; *nehringi* MATSCHIE 1901, terra typica Slobosia, Rumänien; *babylonicus* NEHRING[2]), 1903, terra typica Bagdad, Mesopotamien; *stavropolicus* SATUNIN 1907, terra typica Dorf Predtetscha, im Gouvernement Stawropol; *latycranius* OGNEV 1923, terra typica Dorf Tscheremuschka, Nikolajewsche Kreis, im Gouvernement Samara; *tomensis* OGNEV 1824, terra typica Bezirk Sympheropol, Krim; *fuscidorsis* A. ARGO 1932, terra typica Dorf Antonowskoje, im Kreise Lepsinsky, Semiretsche.

Subgenus ***Mesocricetus*** NEHRING 1898.

1 (2) Vom Scheitel beinahe bis zur Mitte des Rückens geht ein breiter, schwärzlicher Streifen. Länge der Hinterfüße unter 20 mm.

Cr. (Mesocricetus) newtoni NEHRING[3]).

Die östlichen Teile Bulgariens und Rumäniens, beschrieben 1898 aus Schumla, in Ost-Bulgarien.

2 (1) Am vorderen Teil des Rückens fehlt der schwarze Streifen 3

3 (4) Die ganze untere Fläche des Körpers ist dunkel, schwarz am Halse und an der Brust, schwärzlich am Bauch. Der Schädel hat starke Kämme, besonders entwickelt sind die Scheitel- und Nackenkämme. Die Hirnkapsel ist verhältnismäßig klein, der vordere Teil ist verlängert. Die Nasalia sind verhältnismäßig breit, gewöhnlich mit einer oder zwei Verengungen. Foramina incisiva sind kurz und breit, mit einem stark zugespitzten vorderen Teil (s. Abb. 17).

Cr. (Mesocricetus) raddei NEHRING.

Im nördlichen und nord-östlichen Kaukasus. Die Art zerfällt in drei Unterarten: *raddei* s. str. 1894, terra typica der Fluß Samur, Dagestan; *nigriculus* NEHRING 1898, terra typica der Fluß Malka, N.-O. Kaukasus; *avaricus* OGNEV et HEPTNER 1927, terra typica Aul. Hunsach, Bezirk Avarskaja, Dagestan.

Der Name „*Cricetus nigricans*", von BRANDT 1832 dem Hamster der Gruppe *Mesocricetus* aus dem nördlichen Kaukasus gegeben (später *nigriculus* NEHRING), muß gestrichen werden als nomen praeoccupatum (*Cricetus nigricans* LACÉPÈDE 1799 = *Cricetus cricetus* LINN. 1758).

4 (3) Die untere Fläche des Körpers ist weißlich, außer der Brust, durch welche schräg ein breiter schwarzer Streifen geht, oder ein Fleck. Der Schädel hat schwache Scheitel- und Nackenkämme. Die Hirnkapsel ist verhältnismäßig groß und gerundet. Die Nasalia sind schmal, ohne Verengungen. Die Foramina incisiva

---

[2]) Weder vor noch nach der Beschreibung von *babylonicus* ist ein gewöhnlicher Hamster in Kleinasien gefunden worden. Die Beschreibung der bagdadischen Form hat NEHRING nach einem Felle gemacht, das er von SCHLÜTER, einem Händler bekommen hatte, und es ist denkbar, daß hier eine fatale Verwechslung der Etiketten entstanden ist.

[3]) Diese Art steht allem Anschein nach *Cr. auratus* sehr nahe, obgleich sie ein isoliertes Verbreitungsgebiet hat. Hier wird eine Analogie mit der Verbreitung der Wühlmäuse beobachtet, der kleinasiatischen *Microtus lydius* BLAECKLER (*philistinus* THOS.) und der transbalkanischen *Microtus hartingi* BARR.-HAM., deren Formen sehr schwierig zu scheiden sind.

sind lang und schmal, mit schwach zugespitzten vorderen Enden (s. Abb. 17).

Cr. (Mesocricetus) auratus WATERHOUSE.

Kleinasien: Transkaukasien, die Türkei (die östliche?), Persien (das westliche?), Syrien. Bekannt sind die Unterarten: *auratus* s. str. 1839, terra typica Aleppo, Syrien; *brandti* NEHRING, 1898 (= *koenigi* SATUNIN, 1902) terra typica Gouvernement Tiflis, Transkaukasien.

Genus *Phodopus* MILLER, 1910.

1 (2) Die Rückenmitte entlang läuft ein stark markierter schwarzer Streifen. Die Färbung der oberen Fläche des Körpers dringt stufenweise in die weiße Färbung der Seiten ein. Im Winter ist das Tier weiß (außer subsp. *campbelli!*) Die Hirnkapsel ist verhältnismäßig klein, in der Form eines Quadrates; foramina incisiva sind lang, gewöhnlich länger als die obere Reihe der Backenzähne (s. Abb. 18) . . . . *Phodopus sungorus* PALLAS [4]).

Von Ischim (Ural) im Westen, durch die Waldsteppen und Steppen von Westsibirien bis zur Gegend des Balkasch-Sees, Dsungarei und dem Altai im Süd-Osten; ferner nach Osten in den nördlichen und teilweise mittleren Bezirken der Mongolei, im Minussinsk-Bezirk und Transbaikalien. Für die Mandschurei finden wir keinen Hinweis.

Drei Formen sind bekannt: *sungorus* s. str. 1770, terra typica die Barabinische Steppe; *crepidatus* HOLLISTER 1917, terra typica die Tschujskaja-Steppe, Altai; *campbelli* THOS. 1905, terra typica „Shaborte" [5]), gegen 500 km östlich von Urga (Ulan-Bator-Hoto), Mongolei.

2 (1) Der Streifen am Rücken fehlt. Die Färbung der oberen Körperfläche grenzt in gerader Linie an die weißen Seiten. Im Winter ist das Tier nicht weiß. Die Hirnkapsel ist verhältnismäßig groß und gerundet. Foramina incisiva sind kurz, gewöhnlich kürzer als die oberen Backenzähne (s. Abb. 19).

Phodopus roborowski SATUNIN.

Der Norden und Nord-Osten der Gobi, der süd-östliche Teil von Ordos (die einen Teil der Provinz Schensi bildet), die Provinz Schansi, Nan-Schanj und Zaidam (Syrtyn). Terra typica — *roborowski* (1902) — Sharagoldshin, Nan-Schanj.

Phodopus bedfordiae THOS., 1908 (terra typica Yu-lin-fu, Schen-si), als Art identisch mit *roborowski* SAT. Die Frage, welche Bedeutung *bedfordiae* die Unterart hat, verlangt ein weiteres Studium.

Genus *Cricetulus* A. MILNE-EDWARDS, 1867.

Subgenus *Allocricetulus* A. ARGO 1934.

1 (2) Obere Fläche des Körpers dunkel, von ocker sandfarben bis schwarzbraun („drab"

---

[4]) PALLAS nennt im Jahre 1770 („Reise usw., vol. II, p. 703, n. 8) den dsungarischen Hamster *„sungorus"*; im Jahre 1778 in „Glires" — *„songarus"*. Die erste Benennung hat die Priorität vor der zweiten.

[5]) Die gewöhnliche Benennung für die periodisch austrocknenden Schlammseen der Mongolei.

— „hair brown“ [6]). Brust zwischen den Vorderfüßen schwarz-braun oder ockergelb . . . . *Cr. (Allocricetulus) eversmanni* (BRANDT)

Vom Gouvernement Samara im Westen, durch Kasakstan bis zum Saissan im Osten; die nördliche Grenze (im Westen) erreicht 53° N.

Die Unterarten: *eversmanni* s. str. 1859, terra typica die „Kirgisensteppe“; *microdon* OGNEV 1925, terra typica der Kreis Buguruslan, im Gouvernement Samara; *beljawi* subsp. n., terra typica Saissan [7]).

2 (1) Die obere Fläche des Körpers ist hell, grau-gelb („drab gray“ — „avellaneous“); der dunkle Fleck an der Brust fehlt, und die ganze untere Fläche des Körpers ist weiß . . . . *Cr. (Allocricetulus) curtatus* GL. ALLEN.

Zentrale und westliche Mongolei: Gobi (Pang-Kiang, Gunburte, Zagan-nor, Ussuk, Loch, Turin), Orok-nor, Beeth aus Tadjin-kure, auf dem Wege Uljasutai. Terra typica (1925) Iren-Dabasu.

Subgenus *Cricetulus* s. str. 1867.

1 (4) Die Ohren sind zweifarbig; ihre Fläche ist mit schwarzen Haaren bekleidet, Ränder und Spitzen sind weiß. Den Rücken entlang geht ein schwarzer Streifen; manchmal ist er undeutlich oder fehlt. Die vorderen äußeren Ecken der Parietalia sind lanzettförmig verlängert (s. Abb. 21—23) 2

2 (3) Das Rostrum ist breit. Der schwarze Streifen am Rücken (bei erwachsenen Tieren) ist gewöhnlich deutlich, manchmal (bei südlichen Rassen) etwas verschwommen. Länge des Schwanzes etwa $^1/_4$ der Körperlänge. Länge des Ohres (durchschnittlich) 16 mm. . . . . *Cr. (Cricetulus) barabensis* (PALLAS) [8])

Stellenweise in der Waldsteppe des westlichen und zentralen Sibiriens (die barabinische Steppe; das Dorf Novenskoje; Kamensk, südlich von Novosibirsk; das Gouvernement Irkutsk) Transbaikalien und Ussuri-Land Der nördliche Teil der zentralen und östlichen Mongolei (im Westen bis zum See Orok-Nor und bis zum Fluß Tuin-Gol) Mandschurei und das nord-östliche China (die Provinzen Tschili und Schan-si).

Unterarten: *barabensis* s. str. 1770 (= *furunculus* PALLAS 1778, terra typica zwischen Barnaul und dem Dorf Kasmala [9]); *obscurus* A. M. EDW.

---

[6]) RIDGWAY „Colour Stand. etc.“

[7]) Die Färbung der oberen Fläche des Körpers ist bedeutend heller, als bei der typischen Form; der Brustflecken ist auch sehr hell. Es ist interessant, daß die Unterart *beljawi* gleichsam einen Übergang zur mongolischen Art *curtatus* bildet. Möglich, daß die Untersuchung von Material aus der Dsungarei die Möglichkeit geben wird, letztere als eine gutausgeprägte, helle östliche Unterart des *eversmanni* zu zählen.

[8]) Bisher wird in den Arbeiten der russischen Systematiker der daurische Hamster *„furunculus“* genannt. Die letzte Benennung hat PALLAS 1778 („Glires ... pg. 173) gegeben. Früher, im Jahre 1770, in „Reise usw.“ hat derselbe Gelehrte auch schon eine Diagnose des daurischen Hamsters gegeben und ihn *„barabensis“* genannt. Die letzte Benennung hat die Priorität vor der ersten, worauf schon in den Arbeiten der englischen Zoologen hingewiesen ist (O. THOMAS, 1917 und andere).

[9]) In der Diagnose von *barabensis* ist als terra typica der Fluß Obj genannt, in der Beschreibung von *„furunculus“* ist die Gegend genauer bezeichnet: „. . . region Barabensium camporum, inter Barnaul & Kasmala rivos versus Obum . . .“ und ich nenne letzteres („zwischen Barnaul und Kasmala“) provisorisch als terra typica für *barabensis*.

1868, terra typica Saratsi im nördliche Schan-si; *griseus* A. M. EDW. 1867, terra typica Peking: *fumatus* THOS. 1909, terra typica Chu-Chia-Fai, Provinz Kirin, Mandschurei.

3 (2) Das Rostrum ist schmal. Der schwarze Streifen am Rücken fehlt, manchmal ist das Fell am Rückgrat dunkler und ein undeutlicher dunkler Flecken am Nacken sichtbar. Länge des Schwanzes etwa $^1/_3$ der Körperlänge. Länge des Ohres (durchschnittlich) 17 mm . . *Cr. (Cricetulus) longicaudatus* A. MILNE-EDWARDS

Altai (?), Sajan, die westliche und zentrale Mongolei, Nan-Schanj, China (die Provinzen Tschili, Schan-si und Schen-si).

Unterarten: *longicaudatus* s. str. 1868, terra typica die chinesische Mongolei; *griseiventris* SATUNIN 1902, terra typica, der Fluß Bardjin-Gol im Gobischen Altai; *dichrootis* SATUNIN 1902, terra typica der Fluß Gorban-angyr-gol, Nan-Schanj; *andersoni* THOS. 1908, terra typica Faiyuenfu im zentralen Schan-si; *nigrescens* GL. ALLEN 1925, terra typica 100 Meilen nördlich von Peking; *kozhantscikovi* VINOGRADOV 1927, biologische Station Tuksek-Kem, westlicher Sajan. Die Bedeutung einiger der hier genannten Formen ist sehr zweifelhaft.

Die beiden Arten *barabensis* und *longicaudatus* stehen einander sehr nahe; es gelingt nicht immer, sie zu scheiden und es ist möglich, daß man nach Untersuchung eines größeren Materials beide in eine vereinigen muß (nach der Priorität — *barabensis* PALL.).

4 (1) Die Ohren sind einfarbig, von derselben Färbung wie der Rücken oder heller. Der dunkle Streifen auf dem Rücken fehlt regelmäßig. Die vorderen äußeren Ecken der Parietalia enden in breiten, verhältnismäßig stumpfen Fortsätzen (Abb. 24—26) 5

5 (6) Die Länge des Schwanzes beträgt über 50 mm (54,5). Die obere Fläche der gerundeten Hirnkapsel ist an den Seiten von Knochenwülsten begrenzt (s. Abb. 24a). Die Foramina incisiva sind lang und breit (s. Abb. 24b).

Cr. (Cricetulus) kamensis (SATUNIN) 1902.

Bekannt ist nur ein Exemplar, ein altes ♀ vom Fluß Mak-tschün, Kham, Tibet.

6 (5) Die Länge des Schwanzes nicht unter 45 mm. Die obere Fläche der Hirnkapsel ist von den Seiten nicht von Knochenwülsten begrenzt. Die Foramina incisiva sind kurz (s. Abb. 25—26) 7

7 (8) Das Rostrum länglich, beim Typus (subadultus!) das Diastema 7,2 mm, die Nasalia 9,7 mm. Die äußere Platte des Foramen infraorbitale ist schwach entwickelt, mit nach innen gekehrtem (äußeren) Rande (s. Abb. 25).

Cr. (Cricetulus) kozlovi SATUNIN 1902.

Bekannt ist nur ein Exemplar, ein junges ♂ (Fell und Fragmente des Schädels) aus der Oase Sa-tshou. Eine sehr merkwürdige Art, welche sich durch viele Kennzeichen stark von allen Vertretern der Untergattung *Cricetulus* unterscheidet.

8 (7) Das Rostrum ist verhältnismäßig kurz (s. Abb. 26). Die äußere Platte der Foramina infraorbitalia ist normal entwickelt (s. Abb. 21), tritt vor und ihr äußerer Rand ist gerade. Die Gruppe „*migratorius*" PALLAS 9

9 (10) Die Länge des Schwanzes beträgt 31—40 mm. Die Condylobasallänge des Schädels (der erwachsenen Tiere) 24—26 mm. Die Bullae tympani sind klein (die größte Länge 3,5 mm). Saisondimorphismus des Felles sehr stark.

Cr. (Cricetulus) lama BONHOTE

Tibet, Ladakh.

Unterarten: *lama* s. str., 1905, terra typica Schassa, in einer Höhe 12 300, Tibet; *alticola* THOS. 1917, terra typica Shushal, Pang-Kong-Lake, 13 500, Ladakh; *tibetanus* THOS. et HINTON 1922, terra typica Tingri, in einer Höhe von 14 000, Tibet.

10 (9) Die Länge des Schwanzes ist 21—35 mm. Condylobasallänge des Schädels der erwachsenen Tiere 26—31 mm. Bullae tympani sind verhältnismäßig groß (die größte Länge 4 mm und mehr). Der Saisondimorphismus des Felles ist verhältnismäßig schwach (mit Ausnahme von einigen Hochlandformen).

Cr. (Cricetulus) migratorius PALLAS

Von Griechenland im Westen bis zum Altai und der Dsungarei im Osten im Norden bis zur Breitenlage der Stadt Rjasan, die Krim, der Kaukasus die nördlichen Teile Kleinasiens (Transkaukasien, Syrien?), das nördliche und zentrale Persien, der ganze russische Turkestan, das nördliche Afghanistan.

Eine Anzahl von Unterarten ist beschrieben, deren gegenseitige Beziehungen und Feststellung bestimmter Diagnosen eine radikale Revision der ganzen Conspecies verlangen.

Cr. m. migratorius PALLAS 1770 (= *accedula* PALL.), terra typica — der untere Lauf des Ural-Flusses; *arenarius* PALLAS, 1770, terra typica die südlichen Gegenden am Fluß Irtisch, die Barabische Steppe; *phaeus* PALLAS 1778 (= *murinus* SEVERZOV = *myosurus* SEVERZOV), terra typica der Bezirk Zarizyn; *cinerascens* WAGNER 1848, terra typica Syrien; *isabellinus* F. DE FILLIPPI 1865, terra typica Teheran; *fulvus* BLANFORD 1875, terra typica Kaschgar; *coerulescens* SEVERZOV, 1879 (= *pamirensis* OGNEV 1918), terra typica der See Kara-Kul, Pamir; *atticus* NEHRING 1902, terra typica Petelican, Attica, Griechenland; *neglectus* OGNEV 1915 (= *tauricus* SATUNIN 1908, nomen nudum! = *falzfeini* MATSCHIE 1918) terra typica Burultsch, der Fluß Salgir, die Krim; *bellicosus* CHARLEMAGNE 1915, terra typica Dorf Stepanzi, Gouvernement Kiew; *vernula* THOS. 1917, terra typica Knotz bei Trapezunt; *caesius* KASCHKAROV 1923, terra typica Kara-tau, Turkestan; *pulcher* OGNEV 1924, terra typica die Umgegend von Lars im nördlichen Kaukasus; *cinereus* KASCHKAROV 1926 (nomen nov. pro *griseus* KASCHK. 1923!), terra typica Pischpek Semiretschje; *zvierozombi* PIDOPLITSCHKA 1928, terra typica Rostow am Don; *phaeus* natio *sviridenkoi* PIDOPLITSCHKA 1928, terra typica die Umgegend von Enotajesk, am unteren Lauf der Wolga; *coerulescens* natio *ognevi* A. ARGO 1932, terra typica die Umgegend von Samarkand, Turkestan.

Subgenus ***Tscherskia*** OGNEV 1914.

Nur eine Art — ***Cricetulus (Tscherskia) triton*** DE WINTON

Süd-Ussuriland, die östliche Mandschurei, Korea, China (die Provinzen Tschili, Schen-si, Schantung, Gan-su).

Folgende Formen sind beschrieben; es ist möglich, daß sie teils als Benennungen für Unterarten dienen werden: *triton* s. str. 1899, terra typica N. Schantung, China; *nestor* THOS. 1907 (= *albipes* OGNEV 1914), terra typica Kim-hoa, N.-Korea; *incanus* THOS., 1908, terra typica die Wüste Ordos im Wesen der Provinz Schen-Si; *fuscipes* GL. ALLEN 1925, terra typica Peking; *collinus* GL. ALLEN 1925, terra typica das Gebirge Tsing-ling, Shen-si; *canus* GL. ALLEN 1928, terra typica Choni, das südliche Gan-su (Kansu).

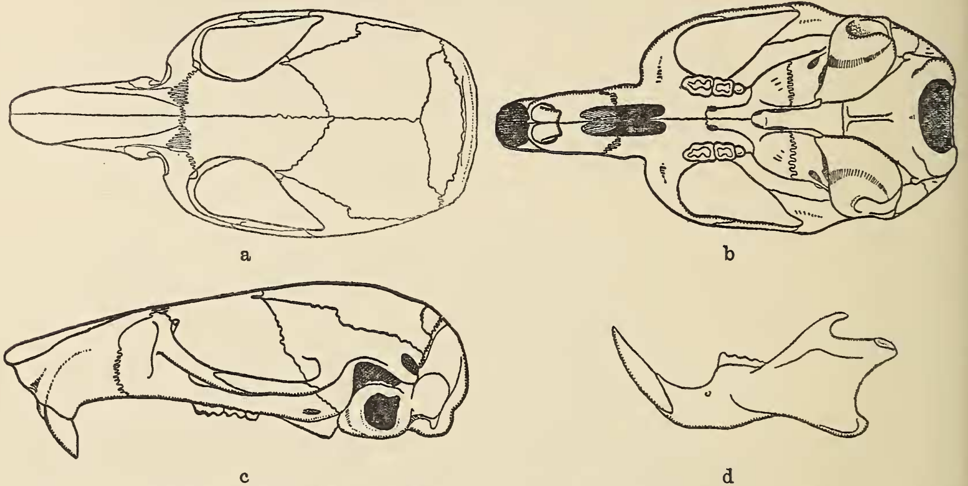


Abb. 14. Schädel von *Calomyscus bailwardi hotsoni* THOS. (Kopet Dag, Westturkestan).

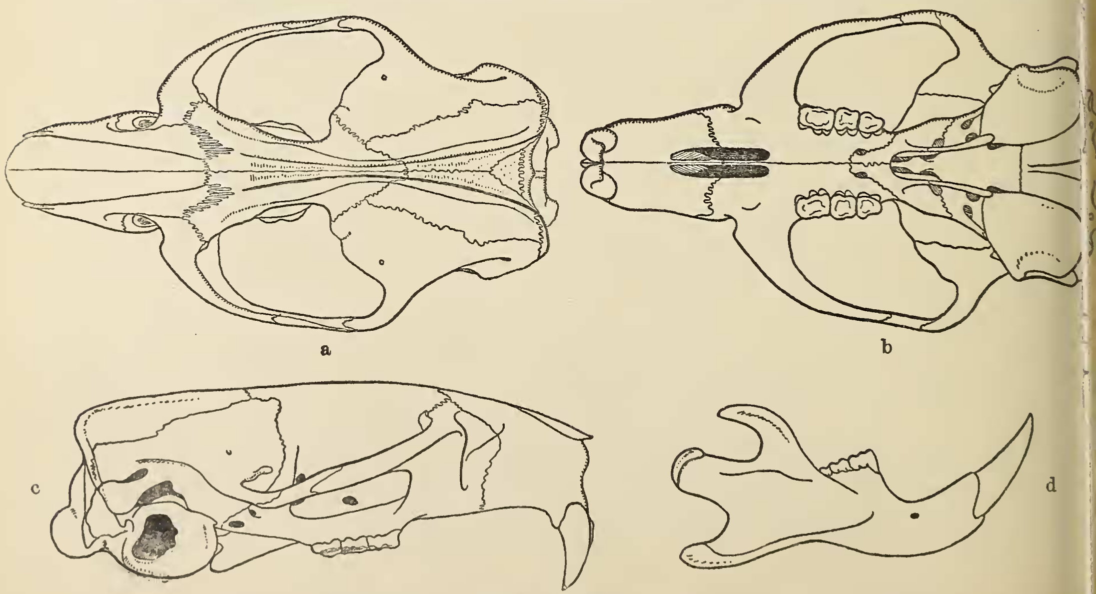


Abb. 15. Schädel von *Cricetus (Cricetus) cricetus latycranius* OGNEV.

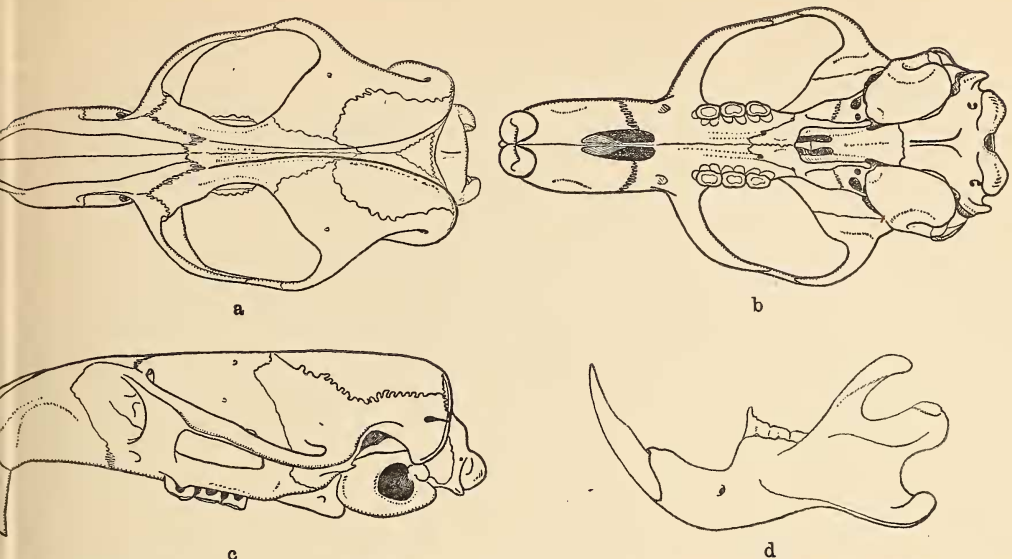


Abb. 16. Schädel von *Cricetus (Mesocricetus) raddei avaricus* OGN. et HEPT., Topotypus.

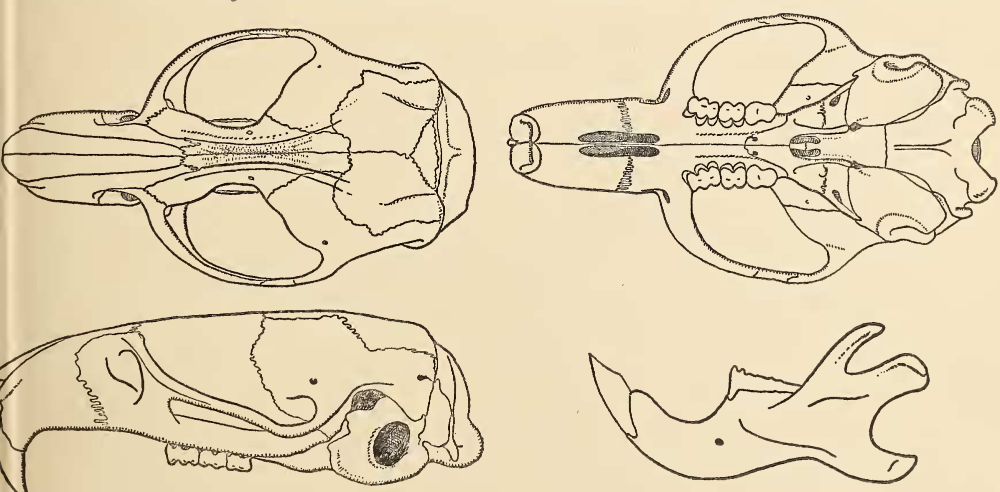


Abb. 17. Schädel von *Cricetus (Mesocricetus) auratus brandti* NEHRING

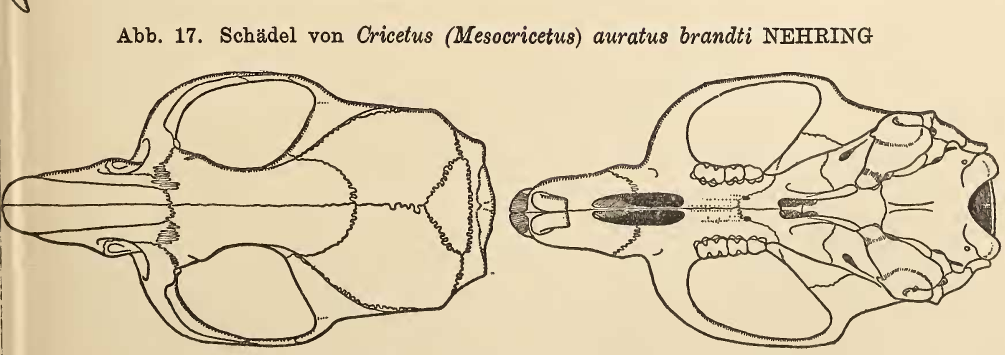


Abb. 18. Schädel von *Phodopus sungorus* (PALL.)

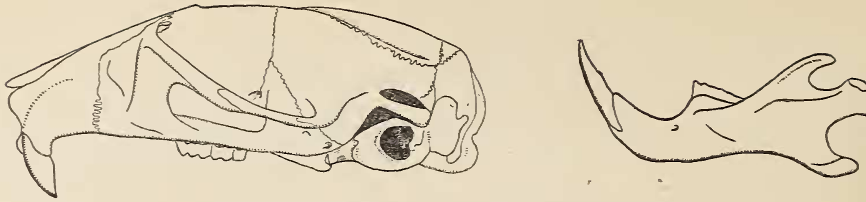
c  d

Abb. 18. Schädel von *Phodopus sungorus* (PALL.)

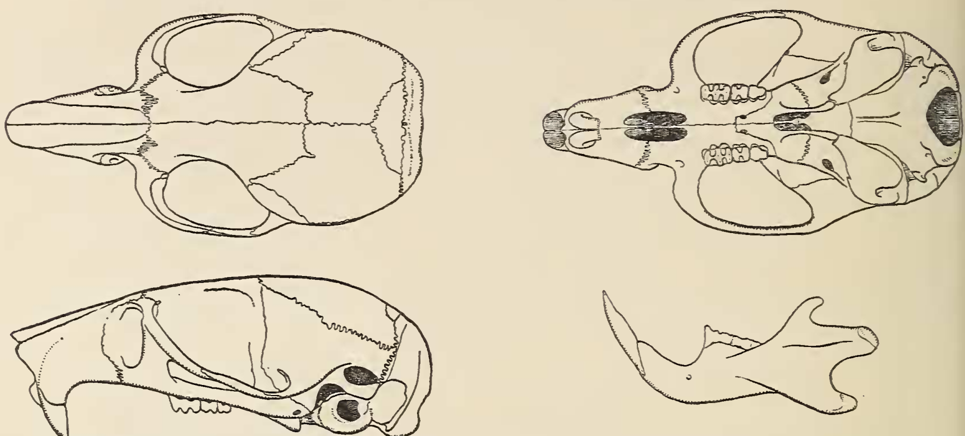


Abb. 19. Schädel von *Phodopus roborowski* (SATUNIN) vom Orok Nor, Westmongolei.

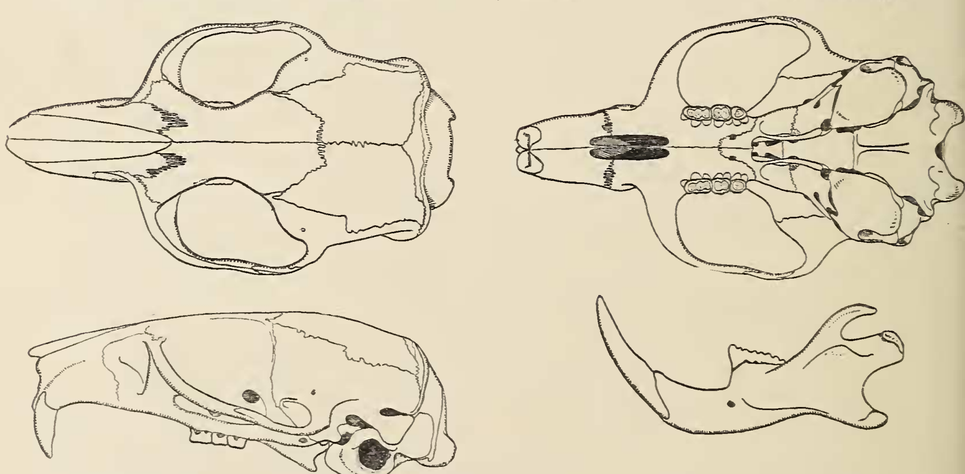


Abb. 20. Schädel von *Cricetulus (Allocricetulus) eversmanni microdon* (OGNEV).

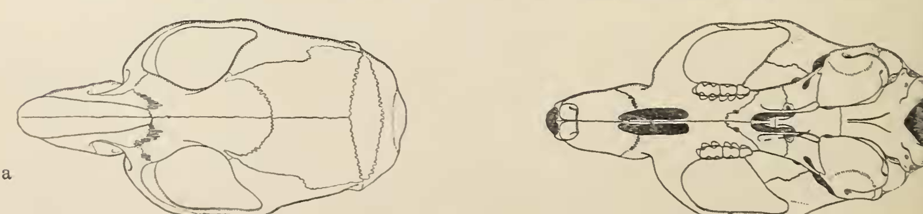
a  b

Abb. 21. Schädel von *Cricetulus barabensis fumatus* THOS. von Ost-Transbaikalien.



Abb. 21. Schädel von *Cricetulus barabensis fumatus* THOS. von Ost-Transbaikalien.

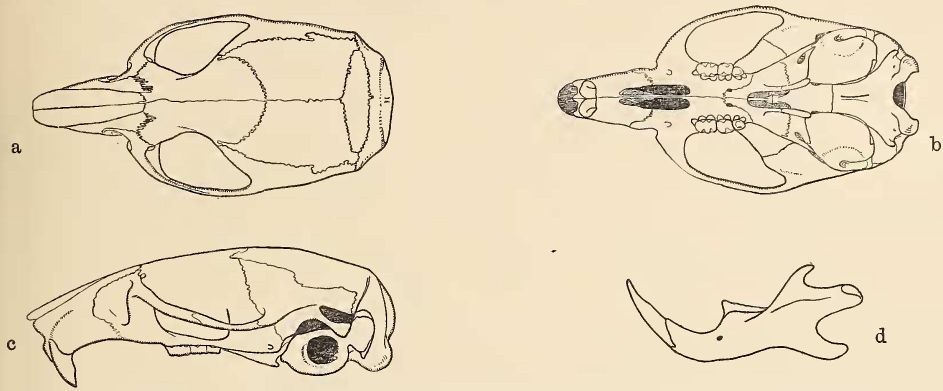


Abb. 22. Schädel von *Cricetulus* (*Cricetulus*) *longicaudatus griseiventris* SATUNIN von Iche-Bogdo, Westmongolei.

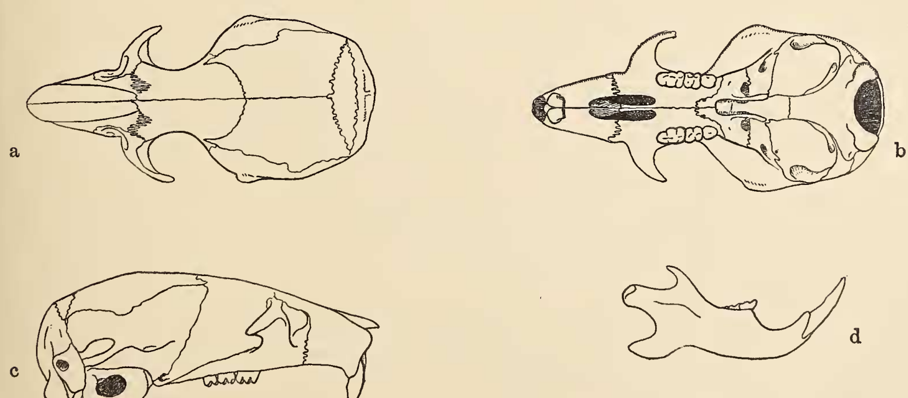


Abb. 23. Schädel von *Cricetulus* (*Cricetulus*) *longicaudatus dichrootis* SATUNIN (Typus Nr. 5827 b des Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad).

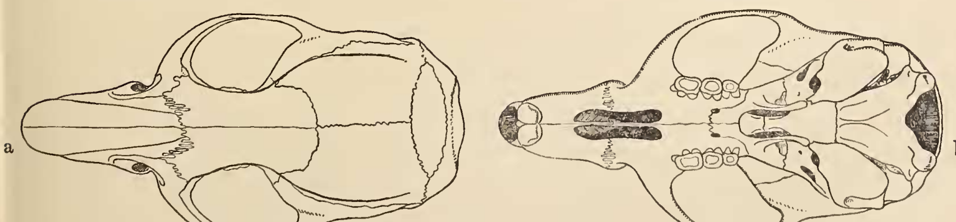


Abb. 24. Schädel von *Cricetulus* (*Cricetulus*) *kamensis* SAT. (Typus).

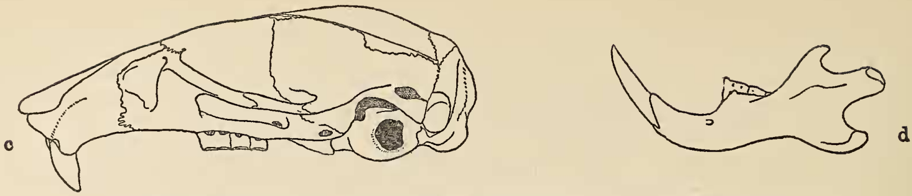


Abb. 24. Schädel von *Cricetulus (Cricetulus) kamensis* SAT. (Typus).

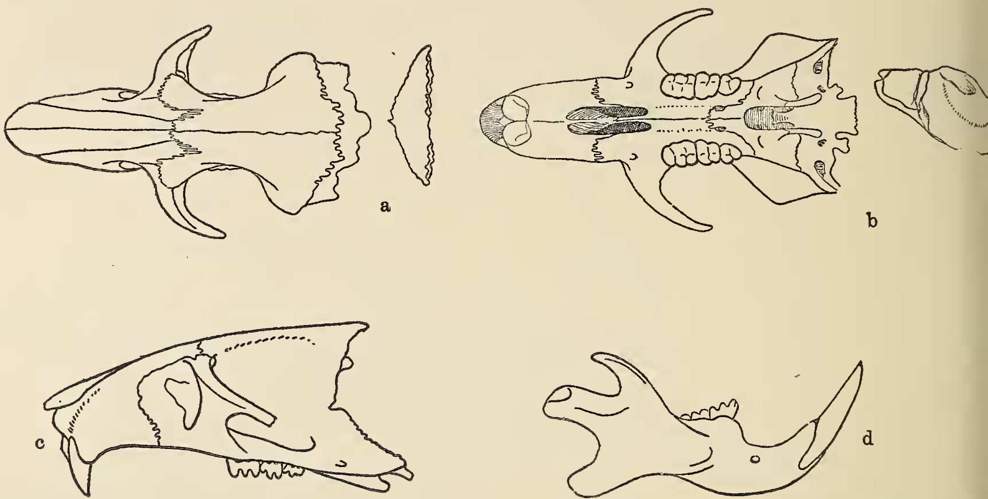


Abb. 25. Schädel von *Cricetulus* (*Cricetulus*) *kozlovi* SATUNIN (Typus).

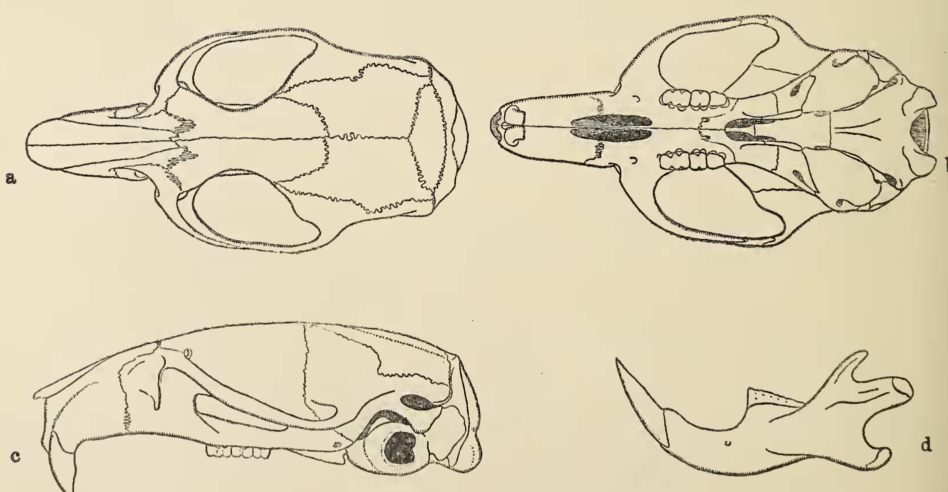


Abb. 26. Schädel von *Cricetulus* (*Cricetulus*) *migratorius arenarius* (PALLAS).

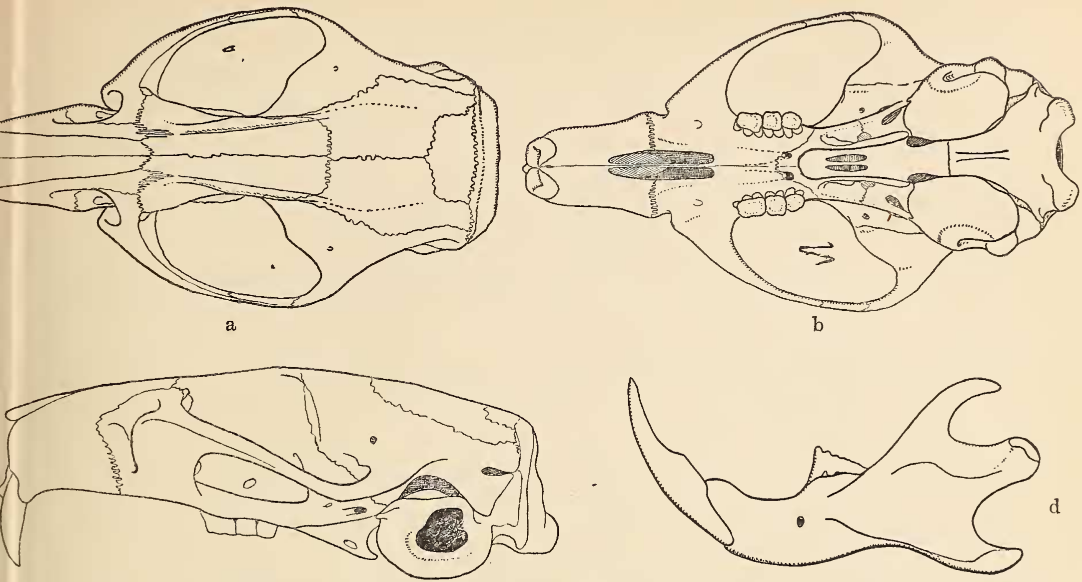


Abb. 27. Schädel von *Cricetulus (Tscherskia) triton nestor* von Dorf Petrovka, prope Wladiwostok, Ussuriland.

V. Verzeichnis der paläarktischen Hamster und ihrer Originalbeschreibungen.

Das vorliegende Verzeichnis, welches als Fortsetzung der vorhergehenden Teile angesehen werden kann, bedarf einiger einleitender Bemerkungen. Wie schon früher erwähnt, ist ein Teil der Unterarten von mir ohne eingehendere, kritische Untersuchung angenommen worden, so daß verschiedene, vielleicht sogar zahlreiche Subspeziesbezeichnungen später wegfallen könnten.

Die Synonyme sind ohne Nummern angegeben und beziehen sich auf die über ihnen befindlichen numerierten Namen. Der weitaus größte Teil der Zitate ist von mir nach den Originalarbeiten zusammengestellt worden.

Subfamilia ***Cricetinae.***

MURRAY, 1866, Geogr. Distrib. Mamm., pg. 358.

Genus ***Calomyscus*** THOMAS O., 1905. — Mammals from Persia and Armenia. — Proc. Zool. Soc. of London 1905, v. II, pg. 518.

1. ***bailwardi bailwardi*** THOMAS O., 1905. — On mammals from Persia and Armenia. — Proc. Zool. Soc. of London 1905, v. II, pg. 518.
   baluchi THOMAS, O., 1905. — Scient. Results from the Mammal Survey XXI, Two new species of Calomyscus. — Journal of the Bombay Natur. Hist. Society **26**, 1920, pg. 938—940.
2. ***bailwardi hotsoni*** THOMAS O., Ibidem, l. c.
   mystax, KASHKAROV, D., 1925. — Materials to the Knowledge of the Rodents of the Turkestan. — Transaction of the Scientific Society of Turkestan **2**, pg. 43—47, tab. 1.

Genus *Cricetus* LESKE, 1799. — Anfangsgründe der Naturgeschichte **1**, pg. 168.

Subgenus *Cricetus* LESKE, 1779. — Anfangsgründe der Naturgesch., pg. 168.

3. *cricetus cricetus* LINNAEUS, 1758, Syst. Nat. 10 ed. pg. 60.
4. *cricetus canescens* NEHRING, A., 1899. — Über einige Varietäten des gemeinen Hamsters. — Sitz.-Ber. Ges. Nat. Freunde Berlin 1899, pg. 1.
5. *cricetus rufescens* NEHRING, A., 1899. — Ibidem, l. c. pg. 2.
6. *cricetus nehringi* MATSCHIE, P., 1901. — Über rumänische Säugetiere. — Sitz.-Ber. Ges. Nat. Freunde Berlin 1901, pg. 232.
7. *cricetus babylonicus* NEHRING, A., 1903. — Über das Vorkommen einer Abart des gemeinen Hamsters südöstlich von Bagdad. — Sitz.-Ber. Ges. Nat. Freunde Berlin 1903, pg. 360.
8. *cricetus stauropolicus* SATUNIN, K. A., 1907. — Die Säugetiere des nordöstlichen Ciscaucasiens auf Grund der Sammelreise des kaukasischen Museums im Sommer 1906. — Mitt. Kauk. Mus. 1907, pg. 119.
9. *cricetus latycranius* OGNEV, S. J., 1923. — Biologische Mitteilungen herausgegeben von dem Staatlichen Biologischen Timriazeff Institut, Lieferung 1. Zoologie, Moskau 1923, pg. 110.
10. *cricetus tomensis* OGNEV, S. J., (Druckfehler *tomeniss!*) 1924. — Rodentia of the North Caucasus. — Rostow am Don, 1924, pg. 19.
11. *cricetus tauricus* OGNEV, S. J., 1924. — Ibidem, l. c. pg. 19.
12. *cricetus fuscidorsis* ARGYROGULO, A. J. — Neue Untergattung des Hamsters aus Semiretchje. — Annuaire du Musée Zoologique (in litt.).

Subgenus *Mesocricetus* NEHRING, A., 1898. — Über *Cricetus*, *Cricetulus* und *Mesocricetus* n. subg. — Zoolog. Anzeiger **21**, pg. 493—495.

13. *newtoni* NEHRING, A., 1899. — Über *Cricetus newtoni* n. sp. aus Ostbulgarien. — Zoologischer Anzeiger **21**, pg. 329.
14. *raddei raddei* NEHRING, A., 1894. — *Cricetus nigricans*, Brdt. in Ostbulgarien und Dagestan. — Zoologisch. Anzeiger 1894, pg. 147.
15. *raddei nigriculus* NEHRING, A., 1898. — Die Gruppe der Mesocricetus-Arten. — Archiv für Naturgeschichte 1898, pg. 380, pl. X.
16. *raddei avaricus* OGNEV, S. J., und HEPTNER, V. G., 1927. — Ann. and Mag. Nat. Hist., London (9) 1927, pg. 142.
17. *auratus auratus* WATERHOUSE, 1839. — Ann. Mag. Nat. Hist. **4**, pg. 445, pl. 35.
18. *auratus brandti* NEHRING, A., 1898. — Die Gruppe der Mesocricetus-Arten. — Archiv für Naturgeschichte 1898, pg. 390.

    koenigi SATUNIN, K. A., 1900. — Die kaukasischen Mesocricetus-Arten, nebst Beschreibung einer neuen Art: *Mesocritus koenigi* sp. n. — Zoolog. Anzeiger **23**, pg. 301.

Genus *Phodopus* MILLER, G., 1910. — Two new genera of Murine Rodents. — Washington D. C. Smithsonian Instit. Misc Collect. **52**, pg. 498.

Cricetiscus THOMAS, O., 1917. — On the small Hamsters that have been referred to Cricetulus phaeus and campbelli. — Ann. Mag. Nat. Hist. **19**, pg. 703.

19. *sungorus sungorus* PALLAS, P., 1770. — Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs **2**, n. 8, pg. 703.

songarus PALLAS, P., 1778. — Novae Species Quadrupedum et Glirium Ordine, pg. 269, pl. 16 B.

20. *sungorus campbelli* THOMAS, O., 1905. — A new Cricetulus from Mongolia. — Ann. Mag. Nat. Hist. (7) **15**, pg. 322.
21. *sungorus crepidatus* HOLLISTER, A., 1912. — New Mammals from the Highlands of Siberia. – Smithsonian Instit. Misc. Collect. Nr. 14, pg. 3.
22. *roborovskii roborovskii* SATUNIN, K. A., 1902. — Neue Nagetiere aus Zentralasien. — Annuaire du Musée Zoologique St. Petersb. **7**, pg. 571.
23. *roborowskii bedfordiae* THOMAS, O., 1908. — Abstr. Proc. Zool. Soc. London 1908, pg. 45.

Genus *Cricetulus* A. MILNE-EDWARDS, 1867. — Observations sur quelques Mammifères du Nord de la Chine. — Ann. des Sci. Nat. Paris, 5-ser. Zool. **7**, pg. 375.

Urocricetus SATUNIN, K. A., 1902. — Neue Nagetiere aus Zentralasien. — Annuaire du Musée Zoologique St. Petersb. **7**, p. 574.

24. *barabensis barabensis* PALLAS, P., 1770. – Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs, pg. 704, n. 8 (Anhang).
    furunculus PALLAS, P., 1778. — Novae species Quadrupedum et Glirium Ordine, pg. 273, pl. 15 a.
25. *barabensis obscurus* A. M.-EDWARDS, 1868. – Recherches pour servir à l'histoire Naturelle des Mammiferes. — Paris 1868—1874, pg. 136; pl. XII, f. 2; pl. XIII, f. 2—2 c.
26. *barabensis griseus* A. M.-EDWARDS, 1867. — Observations sur quelques Mammiferes du Nord de la Chine. — Ann. des Sci. Nat. Paris, 5. ser. Zool., **7**, pg. 375.
27. *barabensis fumatus* THOMAS, O., 1909. — A collection of Mammals from northern and central Mantchuria. — Ann. Mag. Nat. Hist. London (5) **4**, pg. 502.
28. *longicaudatus longicaudatus* A. M.-EDWARDS, 1868. — Recherches pour servir à l'Histoire Naturelle des Mammifères. — Paris 1868—1874, pg. 136; pl. XII, f. 3; pl. XIII, f. 3—3 a.
29. *longicaudatus griseiventris* SATUNIN, K. A., 1902. — Neue Nagetiere aus Zentralasien. — Annuaire du Musée Zoologique St. Petersb. **7**, pg. 566.
30. *longicaudatus dichrootis* SATUNIN, K. A., 1902. — Ibidem, pg. 567.
31. *longicaudatus andersoni* THOMAS, O., 1908. — The Duke of Bedford's Zoological exploration in Eastern Asia. X. List of Mammals from the Provinces of Chih-li and Shan-si, N. China. — Proc. Zool. Soc. London 1908, pg. 642.
32. *longicaudatus nigrescens* ALLEN, GL. M., 1925. — Hamsters collected by the American Museum Asiatic Expeditions. — American Museum Novitates, Number 179, Juni 23, 1925.
33. *longicaudatus kozhantschikovi* VINOGRADOV, B. S., 1928. — Small mammals from Minusinsk district and Urjankhai. — Ejegodnik Gesudarstvenn. Museja imeni N. M. Martjanova **5**, p. 1. Minusinsk 1928, pg. 36.
34. *kamensis* SATUNIN, K. A., 1902. — Neue Nagetiere aus Zentralasien. — Annuaire du Musée Zoologique, St. Petersb. **7**, pg. 574.

35. *kozlovi* SATUNIN, K. A., 1902. — Ibidem, l. c. pg. 575.
36. *lama lama* BONHOTE, S. L., 1905. — Abst. Proc. Zool. Soc. London 1905, Nr. 22, pg. 14. — On a collection of Mammals brought home by the Tibet frontier commission London. — Proc. Zool. Soc. London 1905, 2 (1906), pg. 305.
37. *lama alticola* THOMAS, O., 1917. — On the small hamsters that have been referred to Cricetulus phaeus and campbelli. — Ann. Mag. Nat. Hist. London, (8) **19**, pg. 455.
38. *lama tibetanus* THOMAS, O., and HINTON, M. A. C., 1922. — The Mammals of the 1921 Mount Everest Expedition. — Ann. Mag. Nat. Hist, London (9) **9**, pg. 180.
39. *migratorius migratorius* PALLAS, P., 1770. — Reise durch verschiedene Provinzen des russischen Reichs. — **2**, pg. 496.
40. *migratorius arenarius* PALLAS, P., 1770. — Ibidem, l. c. pg. 497.
41. *migratorius phaeus* PALLAS, P., 1778. — Novae Species Quadrupedum et Glirium Ordine. pg. 262, pl. XV A.
murinus SEVERTZOW, N., 1876. — The Mammals of Turkestan. — Ann. Mag. Nat. Hist. London (4) **18**, pg. 54.
42. *migratorius phaeus* natio *sviriderkoi*, PIDOPLITSCHKA J G., 1928. — Hamsters der Art Cricetulus migratorius Pall. — Académie des Sciences de l'Ukraine; Mémoires de la Classe des Sciences Physiques et Mathematiques, **6**, Livr. 3. pg. 424.
43. *migratorius cinerascens* WAGNER, 1848. — Archiv für Naturgeschichte 1848, pg. 184.
44. *migratorius isabellinus* DE FILIPPI, F., 1865. — Note di un Viaggio in Persia. — Milano, pg. 344.
45. *migratorius fulvus*, BLANFORD, W. F., 1875. — List of Mammalia collected by the late Dr. Stoliczka in Kashmir, Ladak, Eastern Turkestan und Wakhan; with describ. of new species. — Journ. Asiat. Soc. of Bengal **44**, pg. 108.
46. *migratorius coerulescens* SEVERTZOW, N., 1879. — Zapiski Turkest. otd. Obstsch. Ljubit. — Estestwozn Antropolog. i Etnogr. **1**, Lief. 1, pg. 63—64.
pamirensis OGNEV, S. J. — Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou. Sect. Biolog. 1918—22. nouv. Serie **31**, pg. 89, Abb. 28—30.
47. *migratorius coerulescens* natio *ognevi* ARGYROPULO, A. J. (VINOGRADOV, B. S., ARGYROPULO, A. J. und HEPTNER, V. S., Die Nagetiere Mittelasiens, russisch, in. litt.).
48. *migratorius atticus* NEHRING, A., 1902. — „Über einige griechische Nager". Sitz.-Ber. Ges. Nat. Freunde Berlin, 1902, pg. 3.
49. *migratorius neglectus* OGNEV, S. J., 1916. — Bulletin de la Société des Naturalistes et des Amis de la Nature en Crimée **5**. pg. 81.
tauricus SATUNIN, K. A., 1908, „nomen nudum!"
falzfeini MATSCHIE, P., 1918. — Eine neue Form des Zwerghamsters, Cricetus falzfeini. — Sitz.-Ber. Ges. Nat. Freunde Berlin 1918, pg. 298.
50. *migratorius bellicosus* CHARLEMAGNE, E. W., 1915. — The Mammals

of the vicinity of Kiev. — Materjaly Koznaniju fauny jugozapadnoj Rossiji **1**, Kiev., pg. 70.

51. *migratorius vernula* THOMAS O., 1917. — On the small Hamsters that have been referred to Cricetulus phaeus and campbelli. — Ann. Mag. Nat. Hist. London, (8) **19**, pg. 453.
52. *migratorius caesius* KASCHKAROV, D., KOROVIN, A. und KURBATOV, B., 1923. — Die Nagetiere des westlichen Tjan-Schan. — Transactions of the Scientific Society of Turkestan **1**, pg. 215.
53. *migratorius pulcher* OGNEV, S. J., 1924. — Rodentia of the North Caucasus. — Rostow am Don, pg. 22.
54. *migratorius cinereus* KASCHKAROV D. N., 1926. — Bestimmungstabellen der Nagetiere von Turkestan. — Taschkent, 1926, pg. 23 (nom. nov. pro *griseus* KASCHKAROV 1923. — Transactions of the Scientific Society of Turkestan **1**, pg. 215).
55. *migratorius zvierezombi* PIDOPLITSCHKA J. G., 1928. — Hamster der Art Cricetulus migratorius Pall. — Academie des Sciences de l'Ukraine; Memoires de la classe des Sciences Physiques et Mathematiques **6**, pg. 421.

Subgenus *Allocricetulus.* ARGYROPULO, A. J. 1933. — Siehe pg. 133 dieser Arbeit.

56. *eversmanni eversmanni* BRANDT, 1859. — Melanges biologiques tirés du Bull. de la classe physicomathematique de l'Academie Imperiale des Sciences de St. Petersbourg, pg. 210.
57. *eversmanni microdon* OGNEV, S. J., 1925. — Mammifères du Ent. de Samara et de la province de l'Oural. — Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou. Sect. biolog. **33**, pg. 41.
58. *eversmanni beljaevi* ARGYROPULO, A. J., 1933. — S. pg. 137 dieser Arbeit.
59. *curtatus* ALLEN, GL. M., 1925. — Hamsters Collected by the American Museum Asiatic Expeditions. — American Museum Novitates, Number 179, p. 3.

Subgenus *Tscherskia* OGNEV, S. J., 1914. — Die Säugetiere aus dem Südlichen Ussurigebiet. — Dnev. Zool. Otd. Obstsch. Ljubit. Estestw. Moskau. nov. ser. II, No. 3, pg. 102, taf. V—VII.

Cansumys ALLEN, GL. M., 1928. — A new Cricetine genus from China. — Journal of Mammalogy **9**, pg. 244.

60. *triton triton* DE WINTON, W. E., 1899. — On Chinese Mammals with notes on Chinese Squirrels by F. W. Styan. — Proc. Zool. Soc. of London 1899, pg. 575.
61. *triton nestor* THOMAS, O., 1907. — The Duke of Bedford's Zoological exploration in Eastern Asia: 5. Second list of Mammals from Korea. — Proc. Zool. Soc. of London 1907, pg. 466.
    albipes OGNEV, S. J., 1914. — Die Säugetiere aus dem südlichen Ussurigebiet. — Dnev. Zool. Otd. Obstsch. Ljubit. Estestw. Moskau, nov. ser. No. 3, pg. 103.
62. *triton incanus* THOMAS, O., 1908. — Abst. Proc. Zool. Soc. Lond. 1908, pg. 45.
63. *triton fuscipes* ALLEN, GL. M., 1925. — Hamsters Collected by the American Museum Asiatic Expeditions. — American Mus. Novitates. Nr. 179, pg. 5.
64. *triton collinus* ALLEN, GL. M., 1925. — Ibidem, l. c. pg. 5.
65. *triton canus* ALLEN, GL. M., 1928. — A new Cricetine genus from China. — Journal of Mammalogy **9**, pg. 245.